

**PENGARUH MUSIM TERHADAP KUALITAS
SUSU SAPI PERAH DI UD SAPUTRA JAYA
WONOSALAM**

TUGAS AKHIR



Oleh :

DAVID DWI KARDIONO

NPM : 22800030

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

**PENGARUH MUSIM TERHADAP KUALITAS
SUSU SAPI PERAH DI UD SAPUTRA JAYA
WONOSALAM**

TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini Diajukan Untuk Memenuhi salah satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya pada Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

DAVID DWI KARDIONO

NPM : 22800030

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : PENGARUH MUSIM TERHADAP KUALITAS
SUSU SAPI PERAH DI UD SAPUTRA JAYA
WONOSALAM

NAMA MAHASISWA : David Dwi Kardiono

NPM : 22800030

PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS : KEDOKTERAN HEWAN

PROGRAM STUDI :DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN DAN
MASYARAAKAT VETERINER

Mengetahui / Menyetujui


Dr. Sheila Marty Yanestria, drh.,M.Vet

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi

Dekan,


Dr. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet


Dr. Desty Apritya, M.Vet

**PENGARUH MUSIM TERHADAP KUALITAS
SUSU SAPI PERAH DI UD SAPUTRA JAYA
WONOSALAM**

**DAVID DWI KARDIONO
RINGKASAN**

Susu sebagai sumber protein hewani memiliki peran penting dalam mendukung Kesehatan pertumbuhan tulang dan gigi, terutama pada anak-anak yang sedang dalam masa pertumbuhan. UD Saputra Jaya merupakan peternakan dengan produksi susu sapi terbesar di Kabupaten Jombang khususnya Kecamatan Wonosalam. Desa Galengdowo di Kecamatan Wonosalam yang merupakan lingkungan UD Saputra Jaya memiliki cuaca yang cukup dingin sehingga sangat cocok dalam membuka usaha peternakan sapi perah. UD Saputra Jaya mampu memproduksi 32.000 liter per hari dari berbagai rekanan UD Saputra Jaya, khususnya UD Saputra Jaya sendiri mampu menghasilkan susu 2000 liter per hari. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder meliputi data TS, TPC dan kadar laktosa. Menggunakan alat uji Lactoscan. Populasi sapi yang digunakan total 2.000 sapi FH (*Friesian Holster*) milik UD. Saputra Jaya. Perbedaan musim mempengaruhi kadar Total Solid (TS) pada sapi perah, sapi perah pada musim hujan memiliki kadar Total solid (TS) lebih tinggi daripada sapi perah pada musim kemarau. Perbedaan musim mempengaruhi kadar Total Plate Count (TPC) pada sapi perah, sapi perah pada musim hujan memiliki kadar Total Plate Count (TPC) lebih tinggi daripada sapi perah pada musim kemarau. Perbedaan musim mempengaruhi kadar Laktosa pada sapi perah, sapi perah pada musim hujan memiliki kadar Laktosa lebih rendah daripada sapi perah pada musim kemarau.

Kata Kunci : Total Plate Count , Total Solid, Laktosa

THE EFFECT OF SEASONS ON THE QUALITY OF DAIRY COW MILK IN UD SAPUTRA JAYA WONOSALAM

DAVID DWI KARDIONO

SUMMARY

Milk as a source of animal protein has an important role in supporting the health of bone and teeth growth, especially in children who are growing. Ud Saputra Jaya is a farm with the largest cow's milk production in Jombang Regency, especially Wonosalam District. Galengdowo Village in Wonosalam District which is the environment of UD Saputra Jaya has a fairly cold weather so it is very suitable for opening a dairy farm business. UD Saputra Jaya is able to produce 32,000 liters per day from various partners of UD Saputra Jaya, especially UD Saputra Jaya itself is able to produce 2000 liters of milk per day. The data used in this study are secondary data including TS, TPC and lactose levels. Using the Lactoscan test tool. The total population of cattle used is 2,000 FH (Friesian Holster) cattle owned by UD. Saputra Jaya. Seasonal differences affect the Total Solid (TS) levels in dairy cows, dairy cows in the rainy season have higher Total Solid (TS) levels than dairy cows in the dry season. Seasonal differences affect the Total Plate Count (TPC) levels in dairy cows, dairy cows in the rainy season have higher Total Plate Count (TPC) levels than dairy cows in the dry season. Seasonal differences affect the Lactose levels in dairy cows, dairy cows in the rainy season have lower Lactose levels than dairy cows in the dry season.

Keywords: Total Plate Count, Total Solid, Lactose

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya:

Nama : David Dwi Kardiono
NPM : 22800030
Program Studi : Diploma Tiga Kesehatan Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul :

PENGARUH MUSIM TERHADAP KUALITAS SUSU SAPI PERAH DI UD SAPUTRA JAYA

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang aya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada Tanggal : 28 April 2025

Yang menyatakan,

(David Dwi Kardiono)



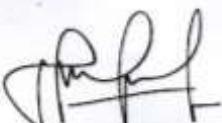
Telah Direvisi

Tanggal : 26 Mei 2025



Dr. Sheila Marty Yanestria, drh., M.Vet

Dosen pembimbing



Drh. Desty Apritya, M.Vet

Pengaji

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Musim Terhadap Kualitas Susu Sapi Perah di UD Saputra Jaya”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar diploma Kesehatan Masyarakat & Veteriner di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr.Sp.THT-KL,FICS yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M.Vet yang telah membantu kelancaran Pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Kaprodi Fakultas Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M.Vet yang telah

membantu kelancaran Pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

4. Dr. Sheila Marty yanestria, drh., M.Vet selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan proposal Tugas Akhir hingga selesai.
5. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus Ikhlas dalam menyelesaikan Pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Penulis berharap smeoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi Masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin.

Surabaya, 28 April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| RINGKASAN..... | iii |
| SUMMARY..... | iv |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN | v |
| HALAMAN REVISI | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xii |
| I. PENDAHULUAN... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan | 3 |
| 1.4 Manfaat..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Friesian Holstein (FH)..... | 5 |
| 2.2 Susu Segar | 6 |
| 2.3 Jumlah TS (Total Solid) | 7 |
| 2.4 TPC (Total Plate Count) | 8 |
| 2.5 Laktosa | 9 |
| III. MATERI DAN METODE..... | 10 |
| 3.1 Lokasi dan Waktu | 10 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 10 |
| 3.3 Metode..... | 10 |
| 3.4 Analisis data..... | 10 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 11 |
| 4.1 Kualitas susu sapi di UD Saputra jaya..... | 11 |
| 4.1.1 TS (Total Solid) | 12 |
| 4.1.2 TPC (Total Plate Count) | 13 |
| 4.1.3 Laktosa | 14 |
| 4.2 Pembahasan kualitas susu sapi di UD Saputra jaya | 15 |
| 4.2.1 TS (Total Solid) | 15 |
| 4.2.2 TPC (Total Plate Count) | 16 |
| 4.2.3 Laktosa | 17 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 19 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 19 |
| 5.2 Saran | 19 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 20 |
| LAMPIRAN | 22 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Hasil Pengujian Kualitas Susu di Indonesia | 8 |
| Tabel 4.1 Kualitas susu yang meliputi TS, TPC dan Laktosa | 12 |
| Tabel 4.2 Total Solid susu pada pemerahan per hari di UD Saputra Jaya..... | 13 |
| Tabel 4.3 Total Plate count susu pada pemerahan per hari di UD Saputra Jaya | 14 |
| Tabel 4.4 Laktosa susu pada pemerahan per hari di UD Saputra Jaya..... | 15 |